



# La TVA acquittée par les ménages : une évaluation de sa charge tout au long de la vie

Pierre Courtioux

## ► To cite this version:

Pierre Courtioux. La TVA acquittée par les ménages : une évaluation de sa charge tout au long de la vie. 2007. hal-00369974

**HAL Id: hal-00369974**

**<https://hal.science/hal-00369974>**

Preprint submitted on 23 Mar 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# La TVA acquittée par les ménages : une évaluation de sa charge tout au long de la vie

Octobre 2007



**Pierre Courtioux**

Chercheur au pôle Economie de l'EDHEC,  
Evaluation des Politiques Publiques et Réforme de l'Etat

## Résumé

A partir d'un exercice de microsimulation de la TVA acquittée par les ménages, cet article cherche à éclairer la question de la répartition des montants de TVA acquittée tout au long de la vie et ainsi illustrer la contribution relative des différentes classes d'âge au financement de la protection sociale dans l'hypothèse de la mise en oeuvre d'une « TVA sociale ». Il apparaît que les ménages âgés ne sont pas défavorisés par cet impôt et que leur contribution et leur taux d'effort relatif induits par la « TVA sociale » seraient relativement plus faibles que celles des autres classes d'âge. Ainsi, la TVA acquittée par les ménages suit la forme d'un U inversé dont le point haut se situe à 45-50 ans lorsque l'on

considère les montants acquittés, et vers 55-60 ans lorsque l'on considère la perte de niveau de vie induite. De même, les taux d'effort pour acquitter la TVA sont décroissants avec l'âge. Par ailleurs, une augmentation de la TVA portée par le seul taux normal induit plus de disparités inter-âge en termes de montant de TVA acquittée et de perte induite de niveau de vie, qu'une augmentation portée par le taux normal et le taux réduit. Les disparités intra-âge, quant à elles, ne semblent pas modifiées. Dans l'objectif de financement d'une prestation universelle, une augmentation de la TVA portée par le taux normal et le taux réduit semble donc plus légitime.



## A propos de l'auteur

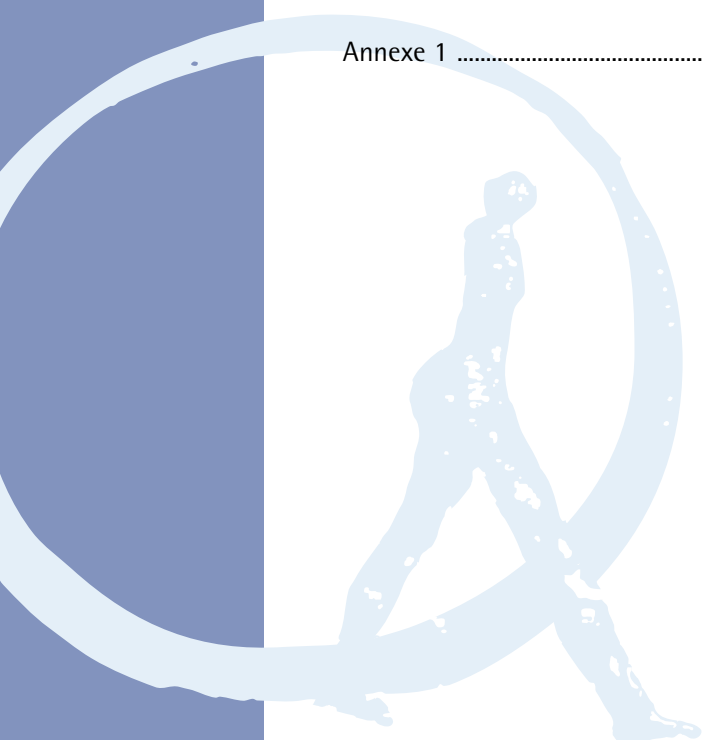
---

**Pierre Courtioux** est chercheur au pôle économie de l'EDHEC. Il est par ailleurs chercheur associé au Centre d'Economie de la Sorbonne (CNRS Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne). Docteur ès Sciences Economiques, il a principalement travaillé sur les questions d'emploi et de protection sociale, notamment à la Direction de la Recherche des Etudes Economiques et des Statistiques (Ministère de la Santé et Ministère de l'Emploi) et dans le cadre du réseau de recherche européen sur les marchés transitionnels TLM.net, financé par la Commission européenne.



# Table des matières

1. La TVA est-elle particulièrement « injuste » pour une classe d'âge ? .....	5
2. Les montants acquittés de TVA selon l'âge : une courbe en U inversé.....	7
3. Le taux d'effort pour acquitter la TVA est décroissant avec l'âge .....	10
4. Les effets d'une hausse de la TVA selon l'âge .....	12
Conclusion .....	16
Références .....	17
Annexe 1 .....	18



# 1. La TVA est-elle particulièrement « injuste » pour une classe d'âge ?

La réflexion du gouvernement et les travaux à venir du Conseil Economique et Social sur la mise en place éventuelle d'une « TVA sociale », ont conduit à la formulation d'un certain nombre de critiques dans le débat public. L'une d'elles porte sur le caractère « injuste » de cet impôt qui défavoriserait les personnes âgées et les plus pauvres<sup>1</sup>. Il est difficile d'affirmer qu'un impôt est « juste » ou « injuste » sans avoir des *a priori* normatifs, notamment sur la manière de tenir compte de la capacité contributive des ménages. L'appréciation du caractère plus ou moins « injuste » de la « TVA sociale » concernant les plus pauvres dépend notamment de l'indicateur retenu. En effet, si le taux de TVA apparent<sup>2</sup> est sensiblement du même ordre quelle que soit la catégorie de ménage étudiée, la disparité des taux d'effort pour acquitter cet impôt risque d'être accentuée par la mise en place d'une « TVA sociale » à la défaveur des ménages les plus modestes<sup>3</sup>. L'appréciation du caractère plus ou moins « injuste » de la TVA selon l'âge est quant à lui plus difficile à appréhender<sup>4</sup>. En effet, à un moment donné, la trajectoire future des plus jeunes est susceptible de s'écarter de celle qu'ont vécue leurs aînés, avec une ampleur qu'il est difficile d'estimer sans poser un certain nombre d'hypothèses. De plus, pour les plus anciens, il n'existe pas de bases de données informant conjointement sur les contributions au financement de la protection sociale – que l'on peut déduire des carrières salariales – et les dépenses de consommation tout au long de la vie. Malgré ces limites, une analyse basée sur des données en coupe à un moment donné portant sur la comptabilité individuelle des ménages permet d'éclairer la question des différences de montant de TVA acquittée tout au long de la vie.

De manière préalable, on peut essayer d'apprécier la légitimité d'une augmentation de la TVA pour financer la protection sociale sur le plan des principes.

Une position de principe selon laquelle les revenus de remplacement (et notamment les pensions de retraite) ne doivent pas servir à financer la protection sociale, apparaît peu pertinente en matière de financement des prestations sociales universelles (santé, famille) : l'impôt est *a priori* plus légitime pour financer une prestation dont l'ensemble des individus bénéficient<sup>5</sup>.

Par ailleurs, d'un point de vue plus pragmatique, cette position de principe ne tient pas compte d'un certain nombre de réformes de la protection sociale française survenues depuis sa création<sup>6</sup> et auxquelles les ménages, selon la génération à laquelle ils appartiennent, ont été soumis à différents moments de leur vie. Ces réformes minorent l'importance du maintien d'un système de protection sociale financé par les cotisations sociales pour préserver l'équité intergénérationnelle. Tout d'abord, les différences de contribution tout au long de la vie sont *a priori* favorables aux personnes aujourd'hui à la retraite. Ainsi, le taux de cotisation salariale sous plafond est passé de 6 % en 1950 à plus de 20 % aujourd'hui. Ensuite, avec la mise en place de la CSG et de la CRDS, le financement de la protection sociale s'est déjà étendu aux bénéficiaires d'une pension de retraite.

Cependant, il convient de noter que le minimum vieillesse, quant à lui, n'est pas assujéti à ces impôts. Le souhait d'exclusion des pensions de retraite du financement de la protection sociale consisterait alors à souligner qu'actuellement les « petites retraites »<sup>7</sup> n'y participent pas, alors qu'elles y participeraient dans le cadre de la mise en place d'une « TVA sociale »<sup>8</sup> si les minima sociaux demeurent inchangés.

Dans la pratique, l'effort supplémentaire demandé aux « petites retraites » ne devrait être que transitoire, du fait du mécanisme d'indexation sur l'inflation de ces prestations sociales. Une

1 - Pour une reprise de ces critiques dans la presse, voir par exemple, l'article de « 20 minutes » du 12 juin 2007.

2 - Voir l'encadré A pour une définition.

3 - Un précédent position paper de l'EDHEC a cherché à clarifier ce point – voir Courtioux (2007).

4 - Voir encadré B.

5 - En revanche cette position de principe apparaît recevable pour le financement des prestations sociales individuelles (chômage, retraite), dont le montant est lié aux cotisations individuelles.

6 - On distingue généralement les régimes dits « bismarckiens » basés sur les solidarités professionnelles et financés par les cotisations sociales, des régimes « beveridgiens » plus universels, dont le financement est assuré par l'impôt. Selon cette classification, la protection sociale française relève plutôt d'un régime bismarckien.

7 - Le montant du minimum vieillesse en 2007 s'élève à 7 455,30 €/an pour une personne seule.

8 - On peut interpréter dans ce sens la réaction de Dominique Strauss-Kahn (2007).

# 1. La TVA est-elle particulièrement « injuste » pour une classe d'âge ?

action politique *ad hoc* peut être menée pour en réduire les effets. Rappelons également que les phénomènes de très grande pauvreté dans la vieillesse ont quasiment disparus dans les années 80, notamment du fait de l'arrivée à maturité des systèmes de retraite.

De manière plus générale, cette position de principe semble remettre en cause la trajectoire de la protection sociale française qui a connu depuis sa création une tendance à « l'universalisation » à la fois de certaines prestations et de certains prélèvements<sup>9</sup>.

Au-delà de cette position de principe, bien évidemment sujette à débat, la question du caractère « injuste » de la mise en place d'une hausse de TVA pour les personnes âgées est moins claire. L'objectif de cet article est de fournir des éléments d'appréciation de cet aspect, sur la base d'une simulation des montants de TVA et du calcul d'indicateurs habituellement utilisés dans les analyses redistributives de la TVA<sup>10</sup>. Pour cela, nous utilisons le modèle de microsimulation SimPS-EDHEC<sup>11</sup> adossé à l'enquête Budget Des Familles (BDF) de l'Insee<sup>12</sup>.

## Encadré A - Définitions

**Anti – redistributif :** on dit d'un prélèvement qu'il est anti-redistributif si, une fois déduites les sommes versées par les ménages pour l'acquitter, la distribution des revenus ou niveaux de vie est plus inégalitaire qu'avant.

**Progressif :** on dit qu'un taux d'imposition est progressif s'il est croissant avec le revenu, indépendamment de son effet sur les inégalités de revenu ou de niveau de vie.

**Redistributif :** on dit d'un prélèvement qu'il est redistributif si, une fois déduites les sommes versées par les ménages pour l'acquitter, la distribution des revenus ou niveaux de vie est plus égalitaire qu'avant.

**Revenu primaire :** il est composé des revenus d'activité, des revenus de remplacement (allocation chômage, pension de retraite, etc.) et des revenus du patrimoine (y compris les « loyers fictifs » correspondant à la consommation de logement des ménages propriétaires).

**Revenu redistribué avant prélèvements directs :** il est composé des revenus primaires et des prestations sociales (allocations familiales, RMI, aides au logement, etc.).

**Revenu disponible brut :** il correspond aux revenus primaires et prestations sociales minorés de l'ensemble des prélèvements directs (impôt sur le revenu et les personnes physiques, taxe d'habitation, etc.).

**Revenu disponible net de TVA :** il est égal au revenu disponible brut minoré de la TVA acquittée par le ménage.

**Niveau de vie :** pour l'obtenir on divise le revenu disponible brut (ou le revenu disponible net de TVA) par le nombre d'unités de consommation (échelle dite OCDE-INSEE) présentes dans le ménage. Cette pondération permet d'évaluer les « économie d'échelles » liées à la taille du ménage et à nuancer l'appréciation du niveau de vie par le seul revenu disponible.

**Taux d'effort :** il rapporte le montant d'une taxe au revenu redistribué avant prélèvements directs.

**Taux de TVA apparent :** il rapporte le montant de TVA acquittée par le ménage à l'ensemble de ses dépenses. Il produit un indicateur différent du taux d'effort dans la mesure où les ménages n'ont pas le même taux d'épargne, ni les mêmes taux d'imposition.

9 - Notamment avec la création du RMI en 1989, puis de la CMU en 1999 ; mais également avec la création déjà évoquée supra de la CSG et de la CRDS.

10 - Par exemple, Lamotte et Saint-Aubin (1999), Forgeot et Starzec (2003), Gardes et alii (2004), Courtioux (2007).

11 - Le modèle SimPS-EDHEC est présenté dans Courtioux et alii (2007). Dans la mesure où nous ne centrons pas notre exercice de microsimulation autour d'une réforme, nous avons choisi de ne pas utiliser le module d'actualisation en € 2005 ; contrairement aux autres contributions de l'EDHEC sur le sujet, les montants sont en € 2001.

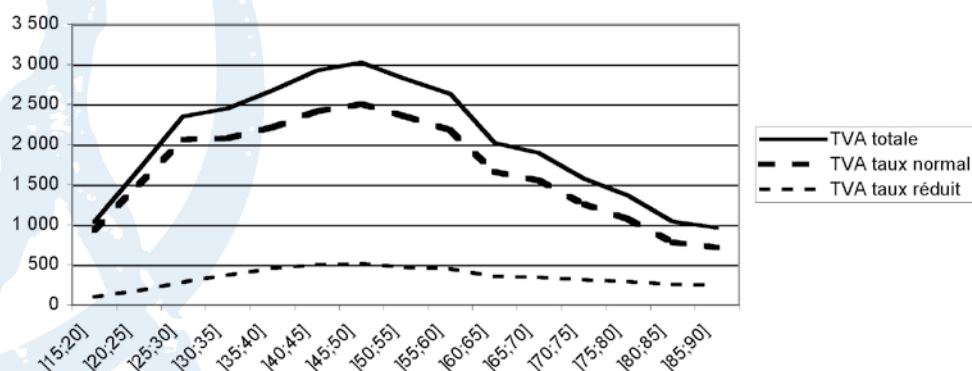
12 - Voir annexe 1.

## 2. Les montants acquittés de TVA selon l'âge : une courbe en U inversé

Les résultats empiriques connus sur la consommation en fonction de l'âge tendent à montrer que la consommation diminue avec l'avancée en âge à revenu et taille de ménage donnés<sup>13</sup>. Selon Bodier (1999, p.165)<sup>14</sup>, la consommation des ménages est maximale à 49 ans ; puis elle décroît ; la consommation des ménages de 70-74 ans représentant 89 % de la consommation des ménages de 40-44 ans. On s'attend donc à ce que le montant de TVA acquittée par les ménages soit plus accentué que cette modification de la consommation. En effet, la taille moyenne des ménages a tendance à décroître au-delà de 50 ans<sup>15</sup>.

Nos résultats indiquent, que le montant de TVA acquittée varie de manière importante tout au long de la vie. Une analyse « en coupe transversale » (voir encadré B) montre que ce montant varie du simple au triple, en suivant la forme d'une courbe en U inversé. Il est croissant jusqu'à 45-50 ans où il atteint environ 3 000 €/an, puis il décroît ensuite pour atteindre environ 1 000 €/an sur la fin du cycle de vie (schéma 1). Cette courbe en U inversé correspond *grosso modo* à l'évolution des revenus tout au long de la vie, où le point haut se situe également à 45-50 ans<sup>16</sup>. Cependant, l'ampleur de la variation des revenus est moins forte que celle de la TVA acquittée, puisqu'elle est plutôt du simple au double, quand on prend comme référence le revenu redistribué avant prélèvements directs<sup>17</sup>.

Schéma 1  
Montant moyen de TVA acquittée par ménage selon l'âge  
de la personne de référence du ménage en € 2001



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

Les biens de consommation ne sont pas tous taxés au même taux de TVA. Si le taux normal est fixé à 19,6 %, un certain nombre de produits bénéficient d'un taux réduit à 5,5 % (il s'agit principalement des produits alimentaires, de certains produits médicaux, et d'un certain nombre de produits et de services liés à l'entretien du logement), tandis qu'un taux « super réduit » de 2,1 % est appliqué à une liste plus restreinte de produits (notamment les médicaments faisant l'objet d'un remboursement par la Sécurité Sociale et les journaux). Quand on différencie le montant moyen de TVA acquittée par le ménage selon

qu'il provient de l'achat de produits taxés à taux normal ou à taux réduit<sup>18</sup>, on remarque que la forme de la courbe est bien en U inversé pour les deux types de produits. Cependant, elle est très peu marquée pour les produits taxés à taux réduit et beaucoup plus marquée pour les produits taxés à taux normal (schéma 1). Le montant de TVA acquittée sur des produits taxés à taux réduit varie avec l'âge, mais de manière moins sensible que le montant total de TVA : entre le point haut à 45-50 ans et la fin de cycle de vie (80-85 ans) le rapport est de l'ordre de 1 pour 2.

13 - La prise en compte d'un effet génération (voir encadré B), atténuée mais ne remet pas en cause ces résultats - Bodier (1999), p.165-166.

14 - Ces résultats portent sur l'enquête BDF 1995.

15 - Voir schéma A2 de l'annexe 1.

16 - Voir schéma A1 de l'annexe 1.

17 - Voir encadré A pour une définition.

18 - La TVA liée à la part des consommations taxées à taux « super-réduit » est simulée à l'aide de SimPS-EDHEC. Mais son montant reste négligeable, notamment car l'enquête BDF ne couvre pas les dépenses de santé remboursées par la Sécurité Sociale.

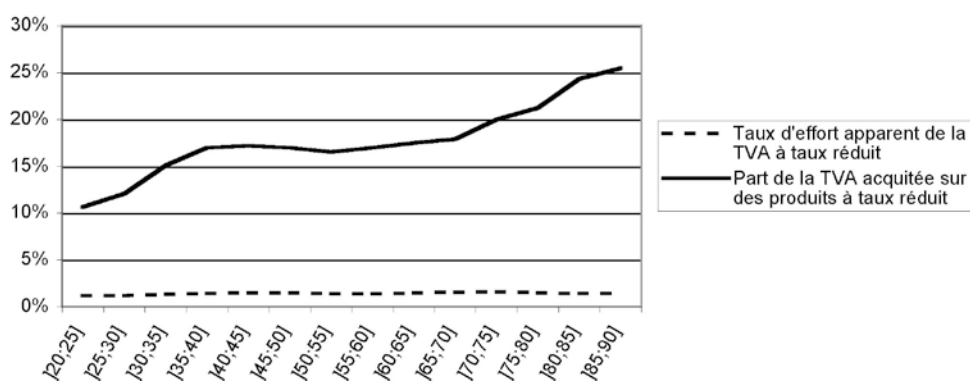


## 2. Les montants acquittés de TVA selon l'âge : une courbe en U inversé

Schéma 2

TVA à taux réduit selon l'âge

de la personne de référence du ménage (taux d'effort et part de la TVA totale acquittée)



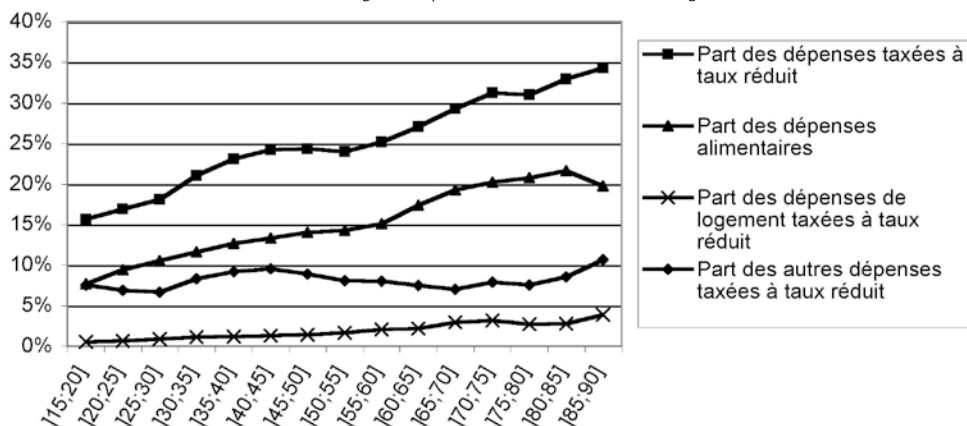
Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

L'essentiel de la différence de montant de TVA acquittée tout au long de la vie s'explique par des dépenses de biens de consommation taxés à taux normal. Cependant, la part de la TVA acquittée par les ménages perçue sur des produits taxés à taux réduit augmente avec l'âge (schéma 2). Elle augmente fortement en début de cycle de vie, puis connaît un long palier à 17-18 % entre 35 et 70 ans ; enfin, elle augmente plus fortement en fin de vie. De manière générale, la part du budget des ménages dépensée pour acquérir des produits taxés à taux réduit est, elle aussi, croissante avec l'âge (schéma 3) : elle est inférieure à 20 % avant 30-35 ans et supérieure à 30 % au-delà de 70 ans. Cette évolution s'explique principalement

par la part des consommations alimentaires<sup>19</sup>. On observe une concentration des dépenses des ménages sur la consommation alimentaire avec le vieillissement<sup>20</sup>. Ces dépenses correspondent à environ 10 % du budget autour de 30 ans et plus de 20 % autour de 70 ans ; par ailleurs, on constate une accélération de l'augmentation de la part prise par ces dépenses dans le budget des ménages après 60 ans. Cette augmentation avec l'âge de la part de la TVA portant sur des produits taxés à taux réduit ne modifie pas sensiblement le taux d'effort des ménages pour acquitter cette part de la TVA tout au long de la vie (schéma 2). Le taux d'effort est alors compris entre 1,2 % et 1,6 %.

Schéma 3

Part des consommations taxées à taux réduit selon l'âge de la personne de référence du ménage en € 2001



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

19 - Les autres postes de dépenses taxés à taux réduit détaillés ici correspondent principalement aux dépenses de services de logement (adduction d'eau, service d'entretien et de réparation du logement, etc.) et d'autres biens et services (certains services de transport, gros travaux dans le logement, certains produits pharmaceutiques, etc.).

20 - L'effet de diminution des besoins alimentaires avec l'âge mis en exergue par Bodier (1999) s'inscrit dans une diminution plus générale de la consommation et n'est pas suffisamment important pour contrecarrer l'effet de concentration des dépenses sur l'alimentation.

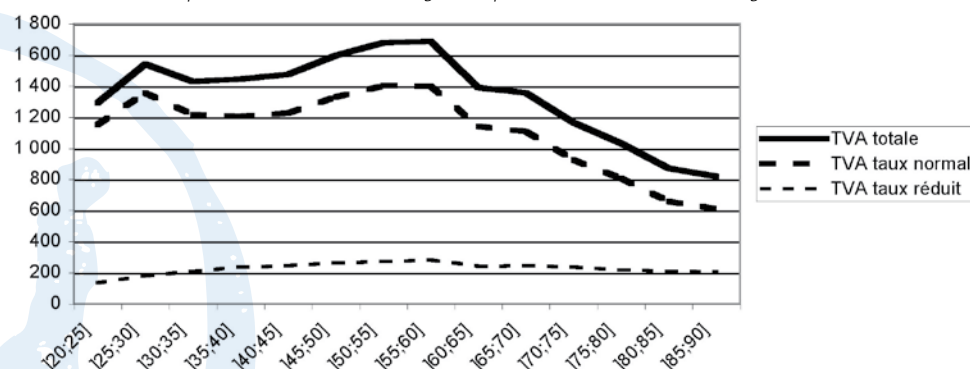
## 2. Les montants acquittés de TVA selon l'âge : une courbe en U inversé

Du fait d'une variation sensible de la taille du ménage tout au long de son cycle de vie, le profil des montants de TVA acquittée selon l'âge ne correspond pas exactement aux profil des pertes de niveau de vie selon l'âge (schéma 4). En effet, la perte de niveau de vie<sup>21</sup> reste croissante jusqu'à 60 ans alors qu'une diminution des montants de TVA acquittée est observée dès 45-50 ans. De manière générale, ceci correspond aux variations du niveau de vie des ménages tout au long de leur cycle de vie : la baisse des revenus

observée à partir de 45-50 ans ne se traduit pas par une baisse des niveaux de vie avant 60 ans, car cette perte de revenu est compensée par une diminution du nombre de personnes présentes dans le ménage<sup>22</sup>. De 45 à 60 ans, les montants de TVA acquittée sont décroissants, mais ils correspondent à une diminution de la consommation en partie liée à la réduction de la taille du ménage ; l'effet sur la réduction des pertes en niveau de vie n'est pas sensible.

Schéma 4

Perte de niveau de vie liée à l'acquittement de la TVA selon l'âge de la personne de référence du ménage en € 2001



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

### Encadré B

#### Analyser les effets d'âge, de cohorte et de date

Pour pouvoir analyser l'évolution de la consommation et du montant de TVA acquittée correspondant, il faudrait dans l'idéal pouvoir bénéficier d'un panel permettant de suivre une cohorte de ménage tout au long de son cycle de vie. Ce type de données n'est pas disponible en France. Les données les plus précises sur la consommation des ménages sont fournies par l'enquête Budget Des Familles (BDF) de l'Insee (voir annexe 1). Cette enquête réalisée tous les cinq ans auprès d'environ 10 000 ménages permet d'avoir une vision « en coupe » de la consommation des ménages selon leur âge. L'année 2001 est la dernière année disponible pour cette enquête. Il convient de noter qu'une telle approche « en coupe » ne permet pas de distinguer clairement : (1) les effets d'âge ; par exemple, en vieillissant on devient plus sensible au froid et l'on peut être amené à dépenser plus pour se chauffer ; (2) les effets de cohorte ; les différences de consommation entre les ménages selon leur âge

peuvent refléter des habitudes de consommation correspondant à des générations différentes ; (3) les effets de dates ; notamment les effets liés à un choc conjoncturel (par exemple l'apparition d'un certain type de produit de consommation, ou un choc sur le prix de certains biens) qui touche différentes générations à des âges différents. De manière générale, l'identification simultanée des effets d'âge, de génération et de dates reste compliquée, même à partir de données « idéales ». En effet, il est techniquement impossible de mesurer ces trois dimensions dans la même unité, et les résultats obtenus s'avèrent en générale sensibles aux découpages retenus, par exemple tranches décennales versus tranches quinquennales – Bodier (1999) p. 164-165. On trouvera dans Bodier (1999) une analyse de ces questions pour le cas français sur la base de la constitution d'un pseudo-panel de ménages à partir de plusieurs années de l'enquête BDF, qui pourront servir à compléter les résultats sur la consommation par âge sur lesquels s'appuie notre étude, effectuée à partir de simples données « en coupe ».

21 - Voir encadré A pour une définition.

22 - Voir annexe, schéma A1

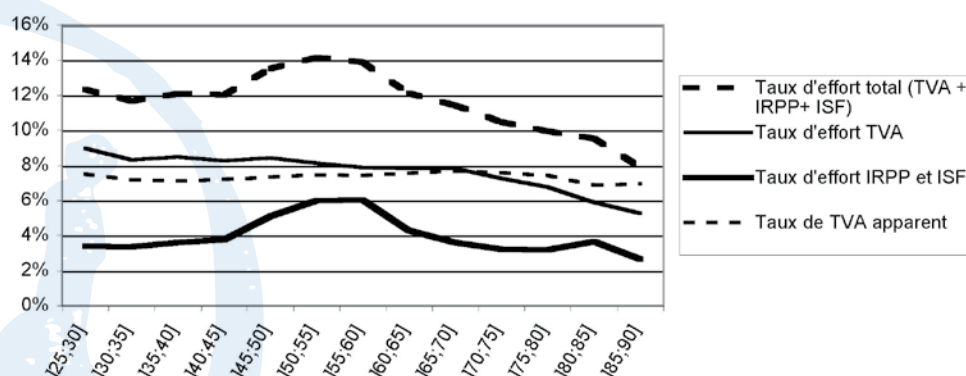
### 3. Le taux d'effort pour acquitter la TVA est décroissant avec l'âge

Il y a plusieurs manières d'apprécier le caractère « juste » ou « injuste » de la TVA. Une première manière consiste à regarder le taux de TVA apparent : ce dernier est quasi-constant tout au long de la vie, à un niveau d'environ 7 % (schéma 5). Ce résultat d'une certaine « neutralité » du taux apparent de TVA, quelle que soit la catégorie de ménage étudiée, a déjà été mis en exergue, notamment par Lamotte et Saint-Aubin (1999).

Les conclusions sur la neutralité de la TVA sont généralement plus nuancées quand on s'intéresse aux taux d'effort – voir par exemple Forgeot et Starzec (2003). Quand on effectue une décomposition par âge<sup>23</sup>, le taux d'effort des ménages pour acquitter la TVA est globalement décroissant tout au long de la vie (schéma 5). Le taux d'effort est décroissant jusqu'à 30-35 ans. Il atteint alors un plateau autour de 8 % et redevient plus fortement décroissant à partir de 65-70 ans pour atteindre environ 5 % en fin de cycle de vie.

Schéma 5

Taux d'effort et taux de TVA apparent selon l'âge de la personne de référence du ménage



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

En comparaison du taux d'effort pour acquitter la TVA, le taux d'effort pour acquitter la réunion de l'Impôt sur le Revenu des Personnes Physiques (IRPP) et de l'Impôt de Solidarité sur la Fortune (ISF)<sup>24</sup> a une forme plus proche d'une courbe en U inversé (schéma 5). Cependant, cette variation du taux d'effort tout au long de la vie n'est pas complètement synchronisée avec l'évolution du revenu. La phase de forte augmentation du taux d'effort pour acquitter l'IR et l'ISF se situe entre 40 et 60 ans, alors que la phase de décroissance des revenus ne commence qu'à 45-50 ans. On peut penser que cette croissance du taux d'effort correspond principalement à la décroissance du nombre moyen de personnes dans le ménage, ce qui n'est pas sans effet sur le calcul du montant de l'IRPP, via le mécanisme du quotient familial<sup>25</sup>. Le taux d'effort pour acquitter la réunion de la TVA, de l'IRPP et de l'ISF se situe aux alentours de 12 % dans la première phase du cycle de vie, puis

il augmente pour atteindre 14 % sur la période de 40 à 60 ans, puis décroît pour atteindre des niveaux inférieurs à 10 % en fin de cycle de vie. En début de cycle de vie, les forts taux d'effort pour acquitter la TVA compensent le faible niveau d'imposition. A partir de 40-45, c'est la réunion de l'IRPP et de l'ISF qui porte l'augmentation des taux d'effort, dont la décroissance à partir de 55-60 est tout d'abord portée par la diminution des taux d'effort de la réunion de l'IRPP et de l'ISF, puis par la diminution des taux d'effort pour acquitter la TVA. Cet effet de l'âge sur la variation du taux d'effort tout au long de la vie est le même quel que soit le niveau considéré du taux d'effort et quel que soit le bloc d'impôt considéré : TVA ou la réunion de l'IRPP et de l'ISF. En effet, le schéma 6 montre que la variation des taux d'effort tout au long du cycle de vie conserve le même profil quelle que soit sa place dans la répartition intra-âge des taux d'effort<sup>26</sup>.

23 - Voir annexe 1 pour la méthodologie utilisée pour estimer les taux d'effort à partir de BDF 2001.

24 - Dans l'enquête BDF, il n'est pas possible de séparer IRPP et ISF. Ils correspondent à un même poste de dépense déclaré par le ménage.

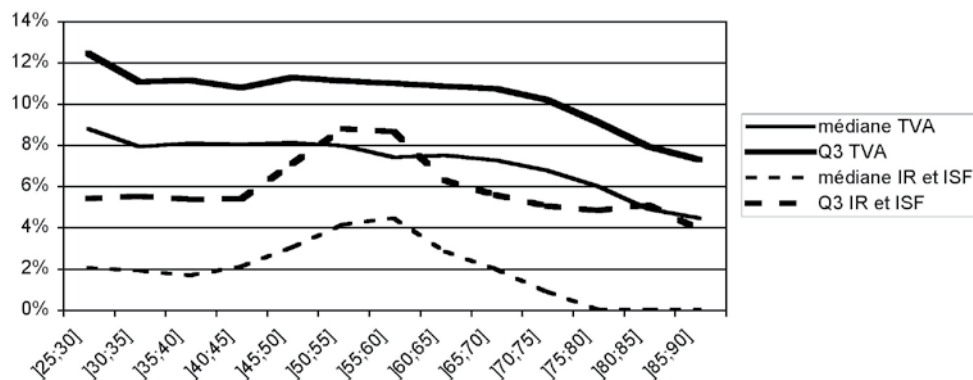
25 - Le point haut du nombre moyen de personnes dans un ménage en fonction de l'âge de la personne de référence se situe à 40-45 ans - voir annexe 1, schéma A2.

26 - Seuls la médiane et le dernier quartile sont reproduits dans le schéma 6, afin de faciliter la comparaison avec les taux d'effort de la réunion de l'IRPP et de l'ISF. En effet, la proportion importante de non-imposable interdit par définition la construction d'un premier quartile de taux d'effort. Pour la reprise du premier quartile de taux d'effort pour acquitter la TVA, voir annexe, schéma A4.

### 3. Le taux d'effort pour acquitter la TVA est décroissant avec l'âge

Schéma 6

Quartiles 2 et 3 des taux d'effort pour la TVA selon l'âge de la personne de référence du ménage



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

## 4. Les effets d'une hausse de la TVA selon l'âge

On peut s'interroger sur les effets qu'aurait la mise en place d'une « TVA sociale » sur le profil par âge de l'acquiescement de la TVA par les ménages. Sur la base de travaux déjà réalisés sur le sujet<sup>27</sup>, on peut retenir deux scénarios évoqués dans le

débat de création d'une « TVA sociale » : 1) une augmentation de 5 points du taux normal et du taux réduit<sup>28</sup> ; 2) une augmentation de 5 points portée uniquement par le taux normal<sup>29</sup>.

### Encadré C

#### Estimations d'une hausse de la TVA avec et sans contrainte budgétaire des ménages

Dans l'exercice de microsimulation proposé ici, on suppose que l'augmentation de la TVA et des prix correspondant est sans effet sur la structure de la comptabilité individuelle des ménages. Deux simulations sont à chaque fois proposées pour évaluer les effets des scénarios retenus : une simulation sans contrainte budgétaire, qui permet d'évaluer la perte de « bien-être », et une simulation avec contrainte budgétaire, qui fournit une estimation plus crédible du niveau de consommation et du niveau de TVA effectivement acquittée. Les analyses redistributives ne reprennent que les évaluations avec contrainte budgétaire.

#### La dépense de consommation comme contrainte budgétaire

Le choix d'utiliser la dépense totale de consommation comme contrainte budgétaire des ménages tient pour partie à la base de données sur laquelle est adossé le modèle SimPS-EDHEC : l'enquête Budget des Familles (BDF) de l'Insee. S'il est important d'introduire une contrainte financière des ménages pour « border » les effets simulés, l'utilisation de l'enquête Budget des Familles limite le choix d'une contrainte budgétaire pour les ménages qui soit cohérente à un niveau individuel. En effet, étant donné le mode de collecte des informations de l'enquête, rien ne garantit une cohérence entre ressources déclarées et dépenses de consommation pour chaque observation : les dépenses peuvent notamment excéder les ressources déclarées<sup>30</sup>. Par ailleurs, le taux

d'épargne n'est pas déclaré en tant que tel. Si on peut l'estimer d'une manière résiduelle, son degré de robustesse bute sur le manque de fiabilité des déclarations de ressources par les ménages. Nous avons donc préféré utiliser la dépense de consommation des ménages comme contrainte budgétaire. De plus, nous avons supposé que l'augmentation des prix induite par la hausse de la TVA ne changeait pas la structure de consommation des ménages. Dans ce cadre, l'ajustement à une augmentation de la TVA se fait uniquement par une baisse de la consommation nette de TVA. Dans notre simulation, une augmentation de la TVA se traduit par une épargne constante, un niveau de dépense constant pour chaque poste de consommation, mais une hausse de la TVA acquittée et donc une baisse du « bien-être » du ménage mesuré par la consommation nette de TVA.

#### Une simulation sans contrainte budgétaire permet d'estimer une TVA acquittée sans perte de « bien-être »

Simuler le montant de TVA acquittée par un ménage sans contrainte budgétaire revient à partir de la dépense de consommation pour estimer une consommation nette de TVA ; puis à lui appliquer les taux retenus dans les scénarios envisagés. Le niveau de « bien-être » mesuré par le niveau de consommation nette de TVA avant et après réforme est constant. En termes de cohérence de la comptabilité individuelle des ménages, cela revient à supposer que la contrainte de revenu des ménages ne s'exerce pas à court terme et qu'ils modifient leurs taux d'épargne pour maintenir le volume de leur consommation nette de TVA constant avant et après réforme.

27 - Voir Courtioux (2007). Une hypothèse importante de cette simulation consiste à supposer que l'augmentation des taux de TVA se répercute intégralement dans les prix à la consommation ; l'encadré C précise les hypothèses complémentaires.

28 - Ce premier scénario conduit à la structure de taux suivante : 24,6 % pour le taux normal ; 10,5 % pour le taux réduit ; 2,1 % pour le taux dit « super-réduit ».

29 - Ce deuxième scénario conduit à la structure de taux suivante : 24,6 % pour le taux normal ; 5,5 % pour le taux réduit ; 2,1 % pour le taux dit « super-réduit ».

30 - Sur ce point de l'enquête BDF, voir notamment Lamotte et Saint-Aubin (1999).

## 4. Les effets d'une hausse de la TVA selon l'âge

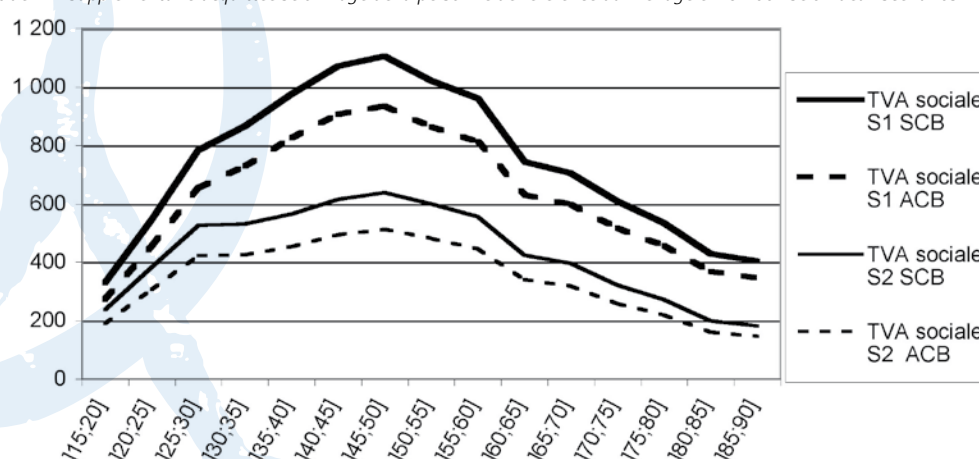
Sans surprise, le surplus de TVA est plus important pour les ménages, quel que soit l'âge de la personne de référence, dans le cas d'une augmentation de TVA portée par le taux normal et le taux réduit (*scénario 1*). Le schéma 7 montre que le profil du montant de TVA supplémentaire acquittée suit lui aussi une courbe en U inversé, dont le pic se situe à 45-50 ans. Dans le cas du *scénario 1*, le montant de TVA supplémentaire à acquitter pour que le ménage puisse conserver son niveau de consommation avant réforme peut s'élever jusqu'à 1 100 € ; après 60 ans, il est inférieur à 800 euros. Dans le cas du *scénario 2*, la charge supplémentaire est moins concentrée sur les ménages au milieu du cycle de vie : le supplément de TVA à acquitter pour que le ménage puisse conserver son niveau de

consommation s'élève alors à environ 600 € à 45-50 ans et ne dépasse pas 450 € après 60 ans.

Au-delà des montants collectés, une « TVA sociale » portée par le seul taux normal (*scénario 2*) augmente la disparité inter-âge. En effet, si l'on prend comme référence les différences de montant entre le pic de la courbe (45-50 ans) et la fin du cycle de vie (80-85 ans), le rapport est de 2,6 pour le *scénario 1* et de 3,5 pour le *scénario 2*<sup>31</sup>. Cette différence est de plus faible ampleur quand on tient compte de l'ensemble de la TVA déjà acquittée par les ménages. La prise en compte de l'ensemble de la TVA acquittée (y compris « TVA sociale ») réduit ce rapport qui passe à 2,8 pour le *scénario 1* et à 3 pour le *scénario 2*.

Schéma 7

Montant de TVA supplémentaire acquittée selon l'âge de la personne de référence du ménage en € 2001 selon deux scénarios



Note : S1 pour « scénario 1 » ; S2 pour « scénario 2 » ; ACB pour « avec contrainte budgétaire », SCB pour « sans contrainte budgétaire » (voir encadré C).

Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

La prise en compte de la taille du ménage pour apprécier les pertes de niveau de vie liées à l'acquiescement de la TVA par les ménages modifie l'âge où se situe le point haut de la courbe (schéma 8). Les pertes de niveau de vie maximum liées à la mise en place d'une « TVA sociale » se situent autour de 60 ans.

En termes d'effet d'inégalité de niveau de vie inter-âge lié à la mise en place d'une « TVA sociale », une augmentation de la TVA portée par le seul taux normal nuit à la disparité inter-

âge, indépendamment de l'ampleur de la perte de niveau de vie. En effet, si l'on prend comme référence la tranche d'âge où la perte de niveau de vie est la plus forte (55-60 ans) et une classe de référence pour la fin du cycle de vie (80-85 ans), le rapport est de 1,7 dans le cas du *scénario 1* et de 2,1 dans le cas du *scénario 2*<sup>32</sup>. Cette différence reste de faible ampleur quand on tient compte de la perte de niveau de vie occasionnée par l'ensemble de la TVA (y compris « TVA sociale ») : ce rapport passe à 1,9 dans le cas du *scénario 1* et à 2 dans le cas du *scénario 2*.

31 - Pour mémoire, il est de 2,9 pour le montant de TVA acquittée par le ménage (schéma 1).

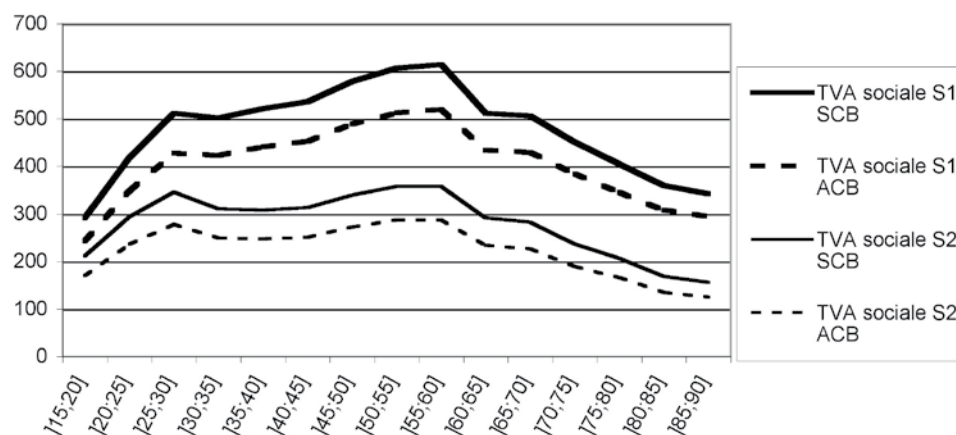
32 - Pour mémoire il est de 1,9 pour la perte de niveau de vie consécutif à l'acquiescement de la TVA (schéma 4).



## 4. Les effets d'une hausse de la TVA selon l'âge

Schéma 8

Perte de niveau de vie liée à une TVA sociale selon l'âge de la personne de référence du ménage en € 2001 selon deux scénarios



Note : S1 pour « scénario 1 » ; S2 pour « scénario 2 » ; ACB pour « avec contrainte budgétaire », SCB pour « sans contrainte budgétaire » (voir encadré C).

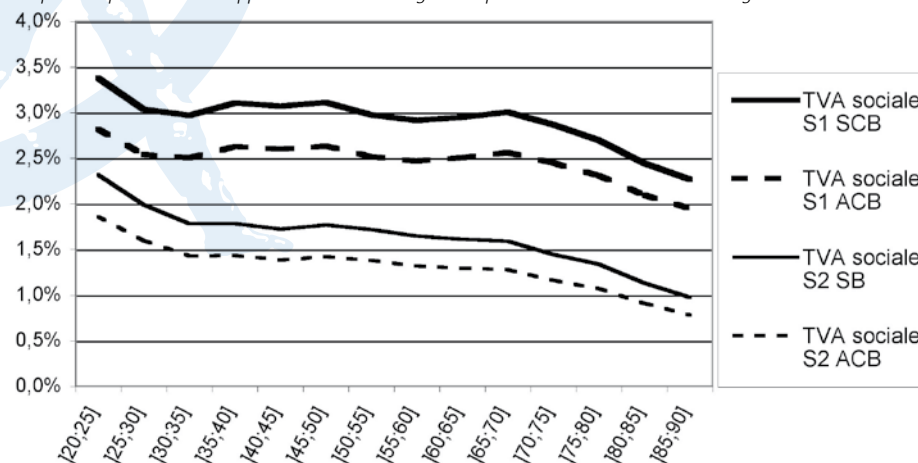
Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

Globalement le taux d'effort lié à la mise en place d'une « TVA sociale » apparaît décroissant avec l'âge (schéma 9). Cependant, le profil du taux d'effort pour acquitter la « TVA sociale » selon l'âge varie légèrement selon le scénario retenu.

Dans le cas du scénario 1 où la « TVA sociale » est financée par une augmentation du taux normal et du taux réduit, le taux d'effort ne diminue pas continûment et connaît un très long palier sur la période 30-70 ans.

Schéma 9

Taux d'effort pour acquitter la TVA supplémentaire selon l'âge de la personne de référence du ménage selon deux scénarios



Note : S1 pour « scénario 1 » ; S2 pour « scénario 2 » ; ACB pour « avec contrainte budgétaire », SCB pour « sans contrainte budgétaire » (voir encadré C).

Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

Pour apprécier les différences de taux d'effort selon l'âge de la personne de référence du ménage, on peut comme précédemment comparer le taux d'effort moyen en fin de cycle de vie (80-85 ans) avec le taux d'effort moyen de la tranche d'âge qui acquitte le plus fort montant de TVA (45-50

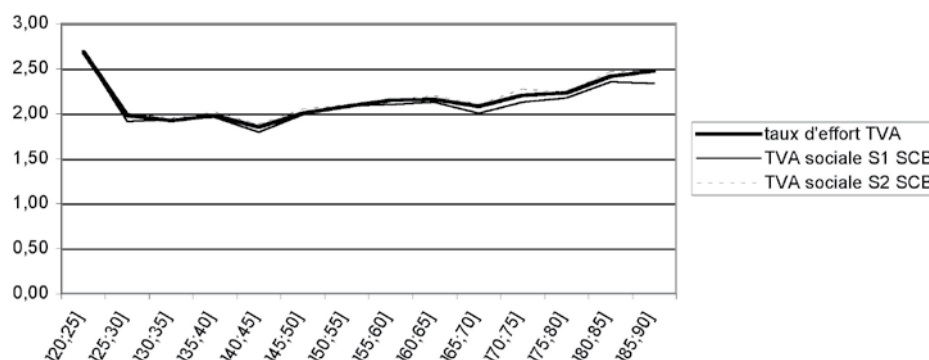
ans). Là encore, c'est le cas d'une augmentation de la TVA portée par le seul taux normal qui génère la plus forte inégalité d'effort selon l'âge : le rapport inter-âge de ce taux d'effort est de 1,3 dans le scénario 1 et de 1,6 dans le scénario 2<sup>33</sup>.

33 - Pour mémoire il est de 1,4 taux d'effort la TVA (schéma 5).

## 4. Les effets d'une hausse de la TVA selon l'âge

Schéma 10

Inégalités intra-âge du taux d'effort pour acquitter la TVA selon l'âge de la personne de référence du ménage (rapport interquartiles)



Note : S1 pour « scénario 1 » ; S2 pour « scénario 2 » ; SCB pour « sans contrainte budgétaire » (voir encadré C).

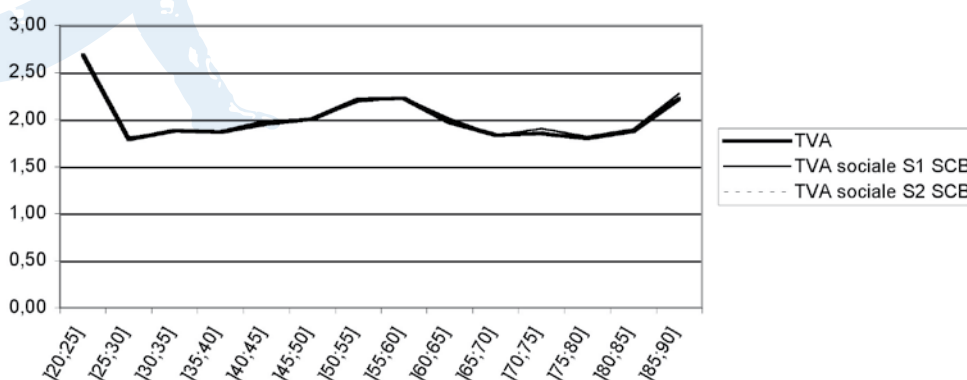
Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

A l'intérieur d'une même classe d'âge, les inégalités d'effort pour acquitter la TVA ne sont pas modifiées par la « TVA sociale ». Les inégalités de taux d'effort mesurées par le rapport interquartiles (schéma 10) diminuent fortement dans la première phase du cycle de vie (jusqu'à 30 ans), puis elles progressent. La disparité intra-âge des taux d'effort pour acquitter la « TVA sociale » suit le profil des inégalités de taux d'effort pour acquitter la TVA.

Les inégalités intra-âge de niveau de vie (après TVA) ne sont, elles aussi, pas modifiées par la mise en place d'une « TVA sociale ». Ces inégalités mesurées par le rapport interquartiles suivent une forme en W (schéma 11) : elles sont décroissantes jusqu'à 30 ans, puis augmentent jusqu'à 60 ans ; elles n'augmentent à nouveau que sur la toute fin du cycle de vie<sup>34</sup>.

Schéma 11

Inégalités intra-âge de niveau de vie (après TVA) selon l'âge de la personne de référence du ménage (rapport interquartiles)



Note : S1 pour « scénario 1 » ; S2 pour « scénario 2 » ; SCB pour « sans contrainte budgétaire » (voir encadré C).

Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

34 - On peut penser que cet effet d'augmentation des inégalités sur la fin du cycle de vie est en partie lié à un effet de sélection : d'une part les revenus sont corrélés avec l'espérance de vie ; d'autre part les ménages modestes dont la personne de référence est âgée sont plus souvent composés de veuves.



## Conclusion

S'il y a bien des effets d'âge liés à l'acquittement de la TVA, ces derniers ne sont pas défavorables aux personnes âgées. Ce sont plutôt les ménages en milieu de cycle de vie qui sont touchés par cet impôt. En effet, les montants de TVA acquittée décroissent après 50 ans. Les pertes de niveau de vie se réduisent un peu plus tard dans le cycle de vie, à partir de 60 ans. Cette plus forte contribution des ménages en milieu de cycle de vie est moins importante quand on tient compte de la taille du ménage. En effet, les disparités de montant de TVA acquittée selon l'âge sont plus importantes que les disparités des pertes de niveau de vie liées à l'acquittement de cet impôt.

Par ailleurs, dans le cadre d'une réflexion sur la création d'une « TVA sociale », il apparaît qu'une augmentation de la TVA portée par le taux de TVA normal et le taux de TVA réduit semble moins défavorable aux disparités inter-âge d'acquittement de la TVA qu'une TVA portée par le seul taux normal. Au-delà de l'importance de l'effort financier total demandé aux ménages, ces résultats incitent à regarder avec circonspection les réformes de la TVA qui chercheraient à préserver le pouvoir d'achat des personnes âgées en excluant le taux réduit de cette augmentation : les résultats redistributifs apparaissent pour le moins incertains.



## Références

- Bodier, M., 1999, « Les effets d'âge et de génération sur le niveau et la structure de consommation », *Economie et Statistiques*, n° 324-325, 4/5, p. 163-180.
- Courtioux, P., 2007, « Les effets redistributifs de la « TVA sociale » : un exercice de microsimulation », *EDHEC Position Paper*, 17p.
- Courtioux, P., Gadenne, L., et A.-F. Malvache, 2007, « SimPS-EDHEC : un modèle de microsimulation des politiques sociales », avec Maarek Gérard (coord.), La « TVA Emploi ». Une TVA pour créer des emplois et améliorer le pouvoir d'achat des salariés, *EDHEC Publication*, p. 50-65.
- Forgeot, G., et C. Starzec, 2003, « L'impact redistributif des impôts indirects en France », *Economie Publique*, n° 13, 2003-2, 43p.
- Gardes, F., Forgeot, G., et C. Starzec, 2004, « Les effets redistributifs et la progressivité de la fiscalité indirecte en France », Rapport pour le Ministère des Finances.
- Lamotte, H., et B. Saint-Aubin, 1999, « TVA et redistribution », in Bourguignon François et Bureau Dominique, *L'architecture des prélèvements en France*, rapport Conseil d'Analyse Economique n° 17, p. 109-121.
- Strauss-Kahn, D., 2007, « L'interview Politique de Jean-Pierre Elkabach », Europe 1, Mardi 12 juin 2007.  
<http://www.europe1.fr/politique/videos/711063/Jean-Pierre-Elkabbach-recoit-Dominique-Strauss-Kahn.html>
- Vingt-minutes, 2007, La TVA sociale injuste pour les « personnes âgées » et « les plus pauvres », 12 juin 2007.  
<http://www.20minutes.fr/article/163886/Economie-La-TVA-sociale-injuste-pour-les-personnes-agees-et-les-plus-pauvres.php>

## Annexe 1

### Le revenu et la consommation des ménages dans l'enquête Budget Des Familles

#### Consommation et taux de TVA apparent

L'enquête Budget des Familles (BDF) de l'Insee est une enquête quinquennale qui retrace l'ensemble de la comptabilité individuelle des ménages. Cette enquête est la source permettant d'appréhender les dépenses des ménages de manière la plus fine (232 postes de dépense pour BDF 2001). A partir de cette base, il est possible d'estimer la part de dépenses de consommation des ménages correspondant à la TVA en appliquant aux différents postes de consommation le taux de TVA légal<sup>35</sup>.

#### Les limites de cette source pour analyser les revenus et les niveaux de vie

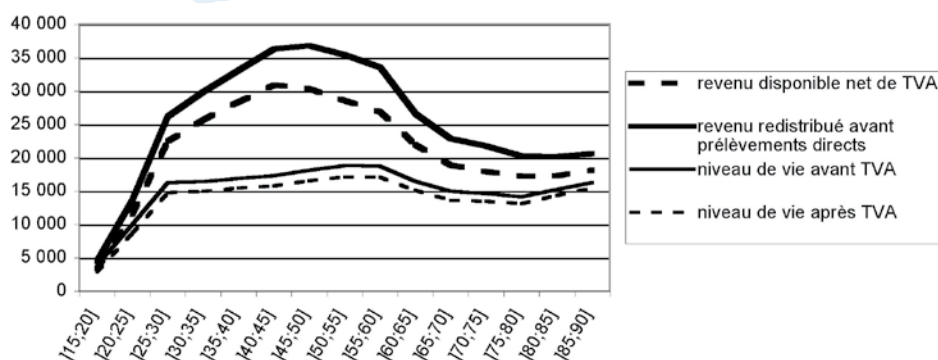
La précision de BDF du côté des données sur la consommation n'a cependant pas son pendant du côté des données sur les revenus. En effet, bien que l'enquête BDF soit utilisée pour caractériser la France dans des comparaisons internationales portant sur les inégalités<sup>36</sup>, cette enquête est beaucoup moins fiable que l'Enquête Revenus Fiscaux (ERF) de la DGI et de l'INSEE<sup>37</sup>.

Dans BDF, théoriquement, bien que l'épargne des ménages ne fasse pas l'objet d'une question en soit, il devrait être possible de la recalculer à partir de l'ensemble des dépenses et des revenus. Or, pratiquement, cela n'est pas possible. En effet, un certain nombre d'informations s'avère incohérent dans la mise en regard des dépenses et des ressources déclarées par le ménage. Cette incohérence peut s'expliquer à la fois par des erreurs de déclaration des ménages et des problèmes d'annualisation des dépenses et des ressources.

Néanmoins il est possible de faire ressortir quelques faits saillants sur les revenus et les niveaux de vie en fonction de l'âge (schéma A1). Les revenus suivent une courbe en U inversé, dont le point haut se situe autour de 45 ans. Les niveaux de vie sont fortement croissant en début de cycle de vie, puis croissent beaucoup moins vite que les revenus sur la période 25-45 ans du fait de l'augmentation de la taille de la famille (schéma A2) ; contrairement aux revenus, les niveaux de vie continuent à croître jusqu'à 60 ans car la baisse du revenu est plus que compensée par la réduction de la taille du ménage durant cette période du cycle de vie. Après 60 ans, les niveaux de vie ont tendance à diminuer.

Schéma A1

Revenu et niveau de vie moyen selon l'âge de la personne de référence du ménage en € 2001



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.

35 - Voir Courtioux et alii (2007) pour la manière dont cela est pris en compte dans le modèle SimPS-EDHEC.

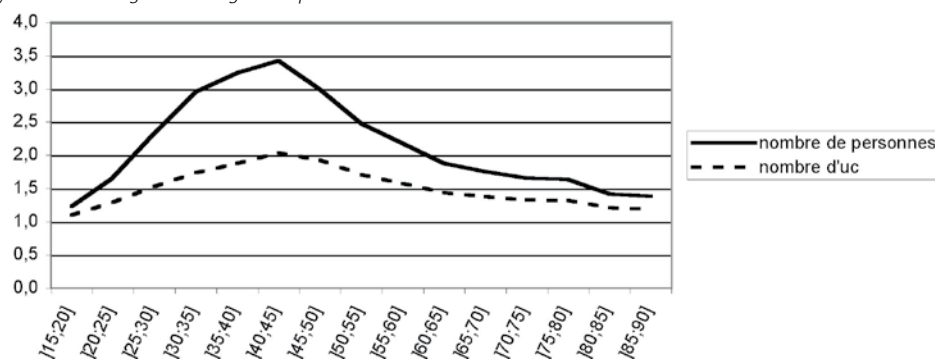
36 - Notamment par le Luxembourg Income Study (LIS).

37 - ERF est constituée d'un appariement entre l'Enquête Emploi et la déclaration fiscale des ménages composant cette enquête. Elle n'est cependant pas diffusée aux équipes de recherche pour cause de secret statistique.

## Annexe 1

Schéma A2

Taille moyenne des ménages selon l'âge de la personne de référence



Note : les unités de consommation utilisées (uc) ici correspondent à l'échelle d'équivalence OCDE-Insee

Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) – calculs EDHEC

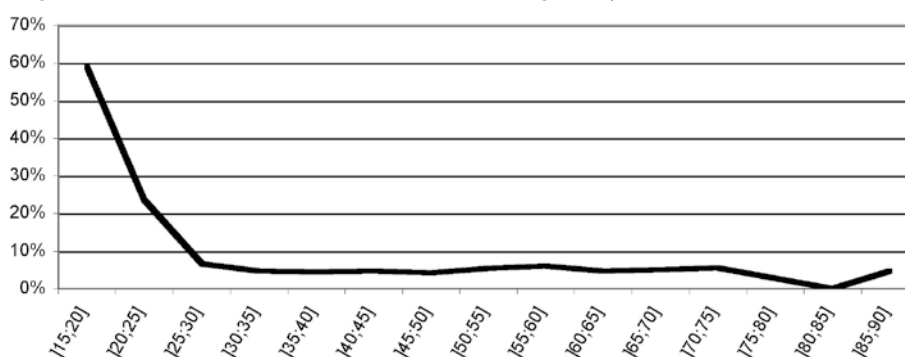
### Estimer un taux d'effort

La qualité des données individuelles de BDF concernant la cohérence entre revenus déclarés et dépenses déclarées constitue un problème pour mesurer des indicateurs comme le taux d'effort individuel<sup>38</sup>. Pour avoir une mesure robuste, nous avons choisi d'écarter les observations « incohérentes », c'est-à-dire les observations pour lesquels le taux d'effort pour acquitter la TVA est supérieur au taux d'effort théorique maximum : 19,6 %. Ceci revient à considérer comme observation aberrante les ménages dont le montant de consommation est largement supérieur au montant de revenu déclaré. Ces ménages représentent environ 6 %

des ménages de l'enquête. Bien évidemment, ils ne sont pas répartis uniformément selon l'âge de la personne de référence et sont largement sur-représentés dans les ménages de moins de 25 ans où ils représentent entre 23 et 60 % des ménages selon la classe d'âge considérée. On peut penser que cette particularité est liée à l'absence d'autonomie financière des ménages dans cette période du cycle de vie qui se traduit par une importante sous-déclaration des transferts intra-familiaux. Le schéma A3 précise la répartition par âge des ménages qui ont été écartés pour obtenir une estimation robuste du taux d'effort moyen. Ceci nous a conduit à écarter des estimations certaines classes d'âge extrêmes.

Schéma A3

Part des ménages écartés des estimations robustes du taux d'effort selon l'âge de la personne de référence



Source : enquête Budget Des Familles 2001 (Insee) – calculs EDHEC

Le calcul d'un taux d'effort moyen, après avoir écarté les observations aberrantes conduit à un profil par âge relativement proche de la médiane

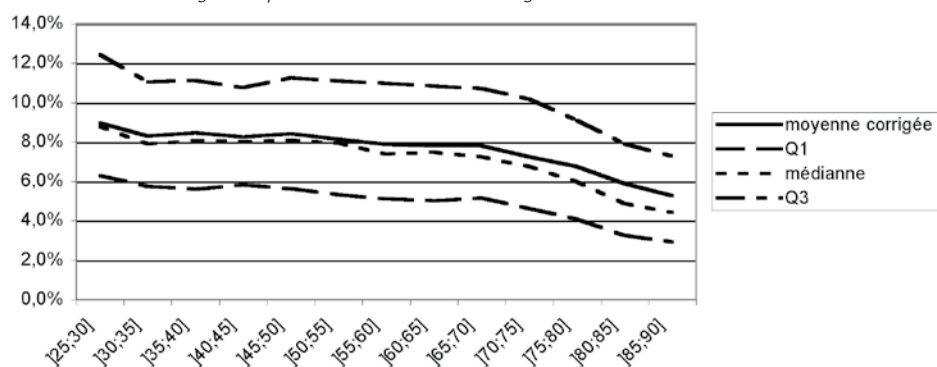
calculée sur l'ensemble des observations de BDF 2001 (schéma A4).

38 - Pour une définition, voir encadré A.

## Annexe 1

Schéma A4

Quartile des taux d'effort selon l'âge de la personne de référence du ménage



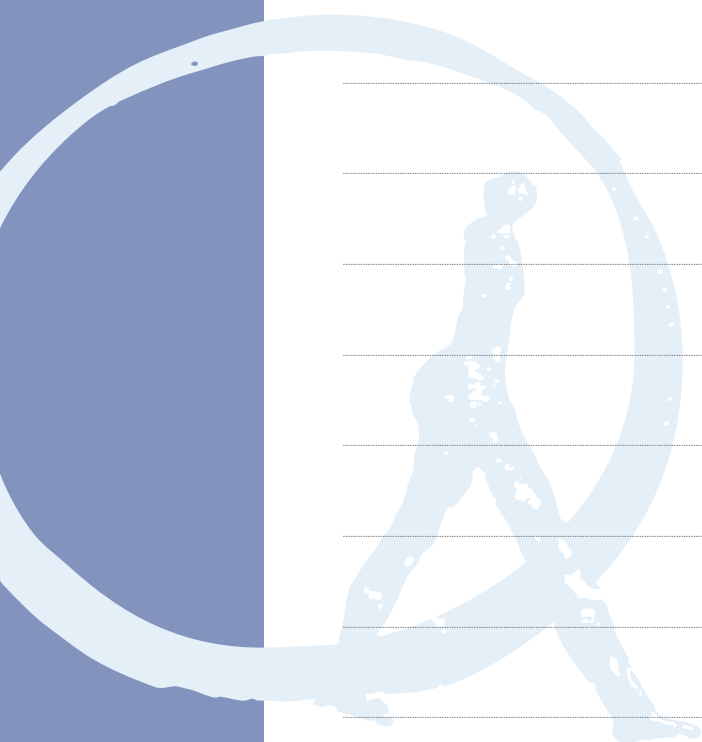
Source : Enquête Budget des Familles 2001 (Insee) - modèle SimPS-EDHEC.



## Notes



Notes



## Notes





L'EDHEC Business School est classée parmi les cinq premières « grandes écoles » françaises, grâce à la qualité de ses enseignants (111 professeurs et chercheurs français et étrangers) et aux relations privilégiées qu'elle développe avec l'industrie depuis sa création en 1906. L'EDHEC s'appuie sur sa connaissance de l'industrie et concentre ainsi ses travaux de recherche sur des thèmes qui répondent aux besoins des professionnels.

Depuis février 2006, l'EDHEC dispose d'une équipe de recherche en économie sur l'évaluation des politiques publiques et la réforme de l'Etat. Les objectifs du pôle sont de réaliser une recherche innovante et appliquée permettant à l'EDHEC de disposer d'une expertise reconnue d'un point de vue académique sur des thèmes stratégiques pour l'économie française.

Aujourd'hui le pôle de recherche « Economie » fédère une équipe de 10 professeurs et chercheurs permanents et associés autour de grands thèmes qui s'articulent selon deux directions, d'une part des problématiques à l'intersection des questions économiques et financières et d'autre part liées au modèle social français, et plus particulièrement au marché du travail et à l'éducation.

Copyright © 2007 EDHEC



**EDHEC Campus de Lille**  
58 rue du port  
59046 Lille Cedex - France  
Tél. : +33 (0)3 20 15 45 00  
Fax : +33 (0)3 20 15 45 01

**EDHEC Campus de Nice**  
393-400 promenade des Anglais  
BP 3116  
06202 Nice Cedex 3 - France  
Tél. : +33 (0)4 93 18 32 53  
Fax : +33 (0)4 93 18 78 40

**EDHEC Paris**  
Pôle Universitaire Léonard de Vinci  
2 avenue Léonard de Vinci  
92916 Paris La Défense - France  
Tél. : +33 (0)1 41 16 70 00  
Fax : +33 (0)1 41 16 70 99

**EDHEC Londres**  
21 Dartmouth Street - Westminster  
London SW1H 9BP - England  
Tél. : +44 (0)20 7304 7064  
Fax : +44 (0)20 7304 7034

**EDHEC BUSINESS SCHOOL**  
**PÔLE DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE**  
**ÉVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES**  
**ET RÉFORME DE L'ÉTAT**

393-400 promenade des Anglais  
06202 Nice Cedex 3  
Tél. : +33 (0)4 93 18 32 53  
Fax : +33 (0)4 93 18 78 40  
e-mail : joanne.finlay@edhec.edu



**EDHEC**  
BUSINESS SCHOOL  
Lille - Nice